An Braun AG, Abt. E-WB
6000 Frankfurt am Main
Rüsselsheimer Straße

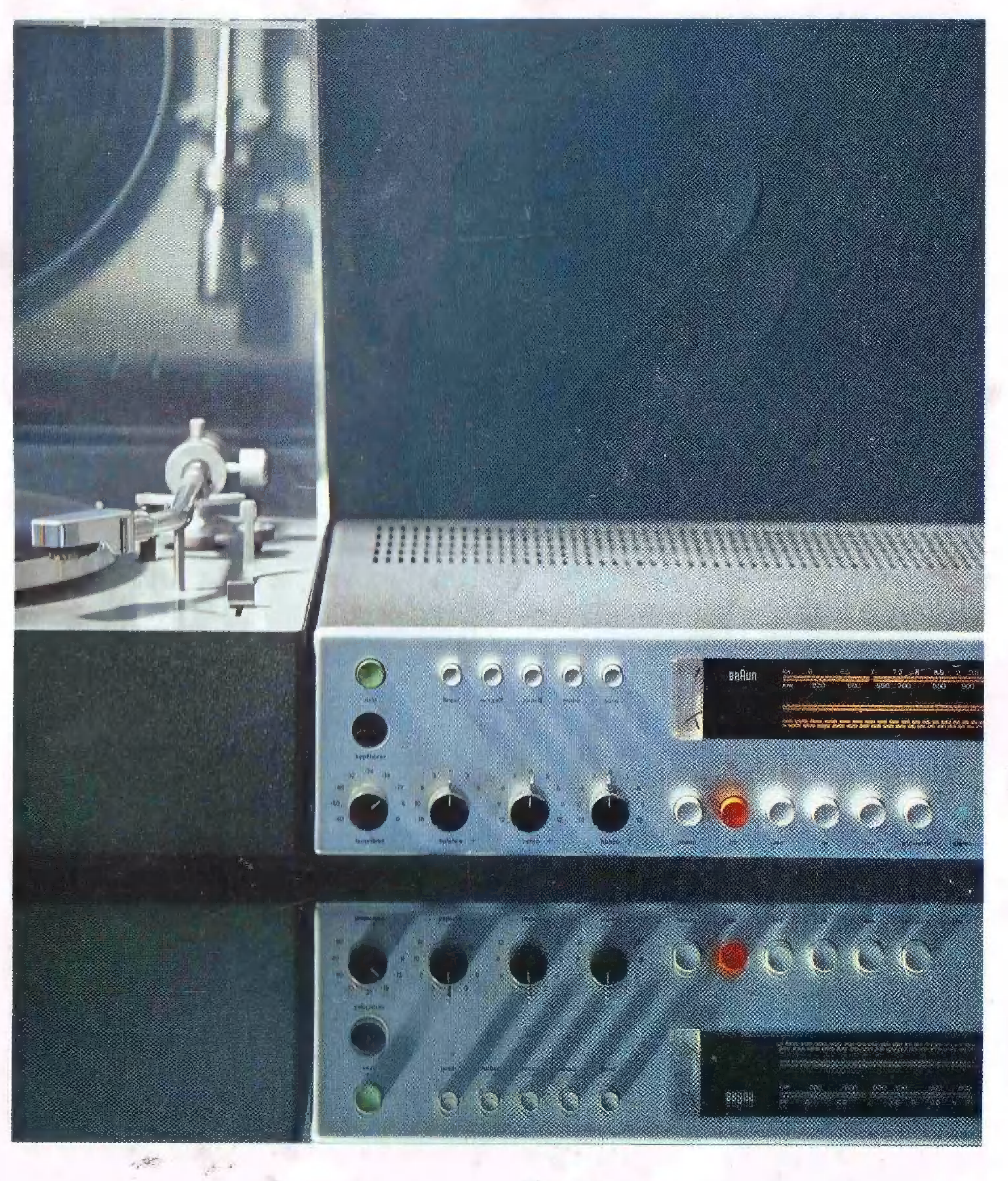
Name:

Adresse:

Bitten senden Sie mir kostenlos Prospekte
- ☐ Broschüre «Stereo High Fidelity»
- ☐ audio 300
- ☐ Tonbandgeräte
- ☐ regie 501
- ☐ PS 600
- ☐ Weltempfänger T 1000 CD
- ☐ Farbfernsehgerät FS 1010
- ☐ Shure Mikrofone, Tonabnehmer

BRAUN

HiFi Stereo Programm



Tuner
Verstärker
Plattenspieler
Tonbandgeräte
Lautsprecher
Farbfernsehgerät
Weltempfänger

High Fidelity

High Fidelity nennt man die Technik, die darauf abzielt, gespeicherte oder übertragene Musik naturgetreu wiederzugeben. Ihr Ziel ist erreicht, wenn die Musik aus dem Lautsprecher so unverfälscht und lebendig klingt, wie man sie im Konzertsaal hört. High Fidelity-Geräte müssen nach besonderen Prinzipien konstruiert, aus speziellen Bauteilen zusammengesetzt und mit ausgesuchter Sorgfalt hergestellt werden. Nur so kann Tendenzen zur Klangverfälschung entgegengewirkt werden, die der elektroakustischen Übertragung naturnotwendig innewohnen.

Das menschliche Ohr kann Töne von 20 bis 20 000 Hertz hören. Der Grundtonbereich der Instrumente erstreckt sich bis 4000 Hertz (= Schwingungen pro Sekunde). Höher hinauf reichen die Obertöne, die die Klangfarbe bestimmen. Charakteristisch ist für jedes Instrument außerdem die Art, wie seine Töne einsetzen und ausklingen. Zwischen leisesten wahrnehmbaren und lautesten erträglichen Tönen liegt eine Lautstärkespanne von 1 : 1 000 000. Orchestermusik bewegt sich im Intervall 1 : 10 000.

Um natürlich zu klingen, muß eine Wiedergabe alle Töne vom Baß bis zum Diskant umfassen, die das Original enthält. Sie muß unverzerrt das stärkste Orchesterfortissimo reproduzieren und leiseste Töne ohne störende Nebengeräusche hörbar werden lassen. Laute Stellen sollen nicht klirren, Bässe nicht bumsen, Höhen nicht schrill klingen. Tonfolgen dürfen nicht ineinander verschwimmen. Alle Töne müssen präzise einsetzen und unverwaschen nebeneinanderstehen. Alle Instrumente sollen natürlich und unverdeckt herauszuhören sein. Das Klangbild muß durchsichtig im Raum stehen.

Stereophonie bezeichnet nicht wie High Fidelity eine Qualitätsstufe, sondern ein Verfahren der Wiedergabe. Stereophone Übertragung gibt die räumliche Verteilung der Instrumente wieder. Weil sie dadurch die Deutlichkeit und Durchsichtigkeit des Klangbildes verbessert, steigert sie die Naturtreue und Wirklichkeitsnähe der Wiedergabe. So ist heute Stereophonie eine der Voraussetzungen für High Fidelity geworden, wie auch umgekehrt erst bei hoher Qualität der Wiedergabe die Räumlichkeit einer stereophonen Übertragung vollkommen wird.

Um Stereo High Fidelity Wirklichkeit werden zu lassen, müssen die HiFi Bausteine und Anlagen hohen technischen Anforderungen genügen. Braun entwickelt, konstruiert und produziert alle Geräte selbst, die zu einer HiFi Anlage gehören: Plattenspieler, Tonbandgeräte, Tuner, Verstärker und Lautsprecher.

Die folgenden Seiten sollen Ihnen einen Überblick über das Braun HiFi Programm vermitteln. Genauere Informationen können Sie aus Einzelprospekten beziehen. Senden Sie bitte zu diesem Zweck den Coupon auf der Rückseite dieses Prospektes an die Braun AG in Frankfurt am Main ein. Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen beim Durchblättern dieses Prospektes.

HiFi Tuner Verstärker regie 501


Neu



Diese volltransistorisierte Steuereinheit umfaßt ein Rundfunkempfangsteil (Tuner) für die Wellenbereiche UKW (Stereo), Mittel- und Langwelle (auf Wunsch dafür Kurzwelle) und einen Verstärker mit 2×50 Watt Leistung (2×30 Watt Sinus). Besonderheiten: UKW-Baustein mit Feldeffekttransistor. Feldstärkeanzeige und automatische UKW-Scharfabstimmung, Stereo-Anzeige. Automatischer Störbegrenzer in den AM-Bereichen. Getrennte Senderwahlknöpfe für AM (MW, LW bzw. KW) und FM (UKW). Ferritantenne für MW und LW. Große Senderabstimmanzeige. Bei UKW Übereinstimmung der Sender-Maximumanzeige mit Ratio-Null-Durchgang. Getrennte Balance-, Tiefen- und Höhensteller für beide Kanäle. Drucktasten für Hinterbandkontrolle, Rumpelfilter, Nadelfilter, lineare Lautstärkeeinstellung. Eisenlose Endstufen mit elektronischer Kurzschluß-Sicherung.

Rundfunkteil:
Klirrfaktor 0,5 %, Übersprechdämpfung 35 dB, Empfindlichkeit 1 μV, Begrenzungseinsatz 1,2 μV, Begrenzung wirksam in 5 Stufen, IHF-Selektivität 54 dB.

Verstärkerteil:
Übertragungsbereich 30 ... 30 000 Hz, Musikleistung 2×50 Watt an 4 Ohm, 2×28 Watt an 8 Ohm, Sinusleistung 2×30 Watt an 4 Ohm, 2×24 Watt an 8 Ohm, Klirrfaktor 0,5 %, Übersprechdämpfung 60 dB, Fremdspannungsabstand 70 dB.

Anschlüsse:
Phono, Reserve, Tonband, Lautsprecher, Kopfhörer.

Gehäuse:
Stahlblech mit anthrazitgrauem Kräusellack, Frontplatte aus Aluminium. Abmessungen: 40×11×32 cm (b×h×t)
DM 1698,–

HiFi Stereo Tuner CE 251 Neu



Dieser volltransistorisierte Tuner ist für den Empfang im UKW (Stereo)-Bereich ausgelegt – für Rundfunkhörer also, die auf hochwertigen UKW-Empfang Wert legen. Besonderheiten sind: Feldeffekttransistorisiert, automatische UKW-Scharfabstimmung. Stereo-Anzeige und großes Abstimmanzeigeinstrument. Übereinstimmung des maximalen Zeigerausschlags mit Ratio-Nulldurchgang. Klirrfaktor 0,5 % bei 1000 Hz mit 40 kHz Hub. Empfindlichkeit 1 μV für 30 dB Signal-Rausch-Abstand, Begrenzungseinsatz bei 1,2 μV, Begrenzung wirksam in 5 Stufen. Selektivität 54 dB für 400 kHz nach IHF. Übersprechdämpfung 35 dB bei 1000 Hz mit 40 kHz Hub.

Gehäuse: Stahlblech mit anthrazitgrauem Kräusellack. Frontplatte aus Aluminium. Abmessungen: 26×11×32 cm (b×h×t). DM 788,–

CE 501, CE 501 K Neu



Volltransistorisierter, hochwertiger Tuner für den Rundfunkempfang auf den Wellenbereichen UKW (Stereo), Mittel- und Langwelle. Ausführung CE 501 K ersetzt Langwelle durch Kurzwelle. Senderwahl durch getrennte Senderwahlknöpfe für AM und UKW. UKW-Baustein mit Feldeffekttransistor ausgerüstet. Automatische UKW-Scharfabstimmung. Stereo-Anzeige und großes Abstimmanzeigeinstrument. Übereinstimmung des maximalen Zeigerausschlages mit Ratio-Nulldurchgang. Ferritantenne für MW und LW (KW).
Klirrfaktor 0,5 % bei 1000 Hz mit 40 kHz Hub, Empfindlichkeit 1 μV für 30 dB Signal-Rausch-Abstand, Begrenzungseinsatz bei 1,2 μV, Begrenzung wirksam in 5 Stufen. Selektivität 54 dB für 400 kHz nach IHF, Übersprechdämpfung 35 dB bei 1000 Hz mit 40 kHz Hub.

Gehäuse: Stahlblech mit anthrazitgrauem Kräusellack. Frontplatte aus Aluminium. Abmessungen: 26×11×32 cm (b×h×t). DM 998,–

CE 1000/2



Ein volltransistorisierter Tuner mit den Wellenbereichen UKW (Stereo), Kurz-, Mittel- und Langwelle. Getrennte Senderwahlknöpfe für AM und UKW. Wellenbereichsumschaltung mit besonders leichtgängigen Tipptasten. Zuschaltbare automatische UKW-Scharfabstimmung und Rauschunterdrückung auf UKW, die beim Abstimmen durch Handberührungsautomatik zu- bzw. abgeschaltet wird, umschaltbare AM-Bandbreite. Abstimmanzeigeinstrument für UKW und AM und zusätzlich für Antennen-Feldstärken. Dadurch wird die Feststellung der Feldstärkenänderung beim Drehen einer Rotorantenne möglich. Der Klirrfaktor von weniger als 0,5 % steigt auch bei extrem großem Hub (75 kHz) nicht an. Ferritantenne für MW und LW.

Gehäuse: Stahlblech mit anthrazitgrauem Kräusellack. Frontplatte aus Aluminium. Abmessungen: 40×11×32 cm (b×h×t). DM 2250,–

HiFi Stereo Verstärker
CSV 250/1



Der HiFi Stereo Verstärker CSV 250/1 besitzt ein gut abgestimmtes Instrumentarium an Reglern und Schaltern: Lautstärkesteller mit Zugschalter zur Abschaltung der gehörrichtigen Lautstärkeeinstellung, getrennte Tiefen- und Höhensteller für beide Kanäle, Balancesteller. Drucktasten für Bandkontrolle, Mono-Stereo, Rumpel- und Höhenfilter. Volltransistorisiert mit 2×25 W Leistung (2×15 W Sinus). Übertragungsbereich 30 . . . 30 000 Hz, Klirrfaktor < 0,5 % (bei 2×12 W), Übersprechdämpfung > 46 dB, Fremdspannungsabstand > 70 dB. Bestückung des Phono-Entzerrers sowie des gesamten Vorverstärkers mit rauscharmen Silizium-Transistoren. Eisenlose Endstufen. Anschlüsse: Radio, Phono, Band, Reserve, Lautsprecher.

Gehäuse: Stahlblech mit anthrazitgrauem Kräusellack. Frontplatte aus Aluminium. Abmessungen: 26×11×32 cm (b×h×t). DM 760,–

CSV 500



Volltransistorisierter HiFi Stereo Verstärker mit 2×65 Watt Leistung (2×40 Watt Sinus). Kippschalter für Bandkontrolle, Rumpelfilter, Geräuschfilter, lineare Lautstärkeeinstellung, Präsenz gedämpft, Mono- und Stereo-Betrieb, Seitenvertauschung. Getrennte Balance-, Tiefen- und Höhensteller.
Betriebsartumschaltung durch Drucktasten. Übertragungsbereich 10 . . . 35 000 Hz, Klirrfaktor < 0,4 %, Übersprechdämpfung > 47 dB, Fremdspannungsabstand > 70 dB. Eisenlose Endstufen mit elektronischer Sicherung. Anschlüsse: Radio, Phono, Tonband, Mikrofon, Reserve, Lautsprecher, Kopfhörer.

Gehäuse: Stahlblech mit anthrazitgrauem Kräusellack. Frontplatte aus Aluminium. Abmessungen: 40×11×32 cm (b×h×t). DM 1398,–

CSV 1000/1



Dieser HiFi Stereo Verstärker gehört zur internationalen Spitzenklasse. Hoher Bedienungskomfort: Kippschalter für Bandkontrolle, Rumpelfilter, Geräuschfilter, Mono – Stereo, Präsenz, Endstufenabschaltung und Pseudostereophonie. Getrennte Balance-, Tiefen- und Höhensteller für beide Kanäle. Lautstärkesteller mit Zugschalter für lineare Lautstärkeeinstellung. Elektronisch einstellbare Basisbreite, regelbar von Mono bis überbreit. Betriebsartumschaltung mit besonders leichtgängigen Tipptasten (Relaissteuerung). Volltransistorisiert mit 2×70 Watt Leistung (2×55 Watt Sinus). Übertragungsbereich 10 . . . 35 000 Hz, Klirrfaktor < 0,5 %, Übersprechdämpfung > 50 dB, Fremdspannungsabstand > 70 dB. Eisenlose Endstufen. Anschlüsse: Radio, Phono, Tonband, Mikrofon, Reserve, Lautsprecher, Kopfhörer.

Gehäuse: Stahlblech mit anthrazitgrauem Kräusellack. Frontplatte aus Aluminium. Abmessungen: 40×11×32 cm (b×h×t). DM 2350,–

HiFi Stereo Plattenspieler

PS 420 Neu



Plattenspieler mit Antiskatingeinrichtung und Shure-High-Trackability-Tonabnehmersystem M 75-6 II. Drehzahlen: 16, 33, 45, 78 U/min. Gleichlaufschwankungen < 0,12 %, Rumpelfremdspannungsabstand > 42 dB, Rumpelgeräuschspannungsabstand > 60 dB. Drehzahlfeineinstellungsbereich ± 3 %. Tonarm aus Aluminiumrohr mit an Skala einstellbarer Auflagekraft (1 . . . 4 p), mit Gewichten in zwei Ebenen ausbalancierbar.
Tonarm für alle Tonabnehmersysteme mit 1/2'' Befestigung geeignet. Tonarmlagerung in Präzisionskugellagern. Antiskatingeinrichtung. Halbautomatische Absenkeinrichtung mit hydraulich gedämpfter Tonarmaufsetzhilfe. Automatische Endabschaltung. Gefedertes Zwischenchassis.

Gehäuse: Stahlblech in Weiß, Graphit oder mit anthrazitgrauem Kräusellack. Abdeckplatte aluminiumfarben.
Deckel: glasklarer Kunststoff.
Abmessungen: 37×17×28 cm (b×h×t).
DM 487,–

PS 500

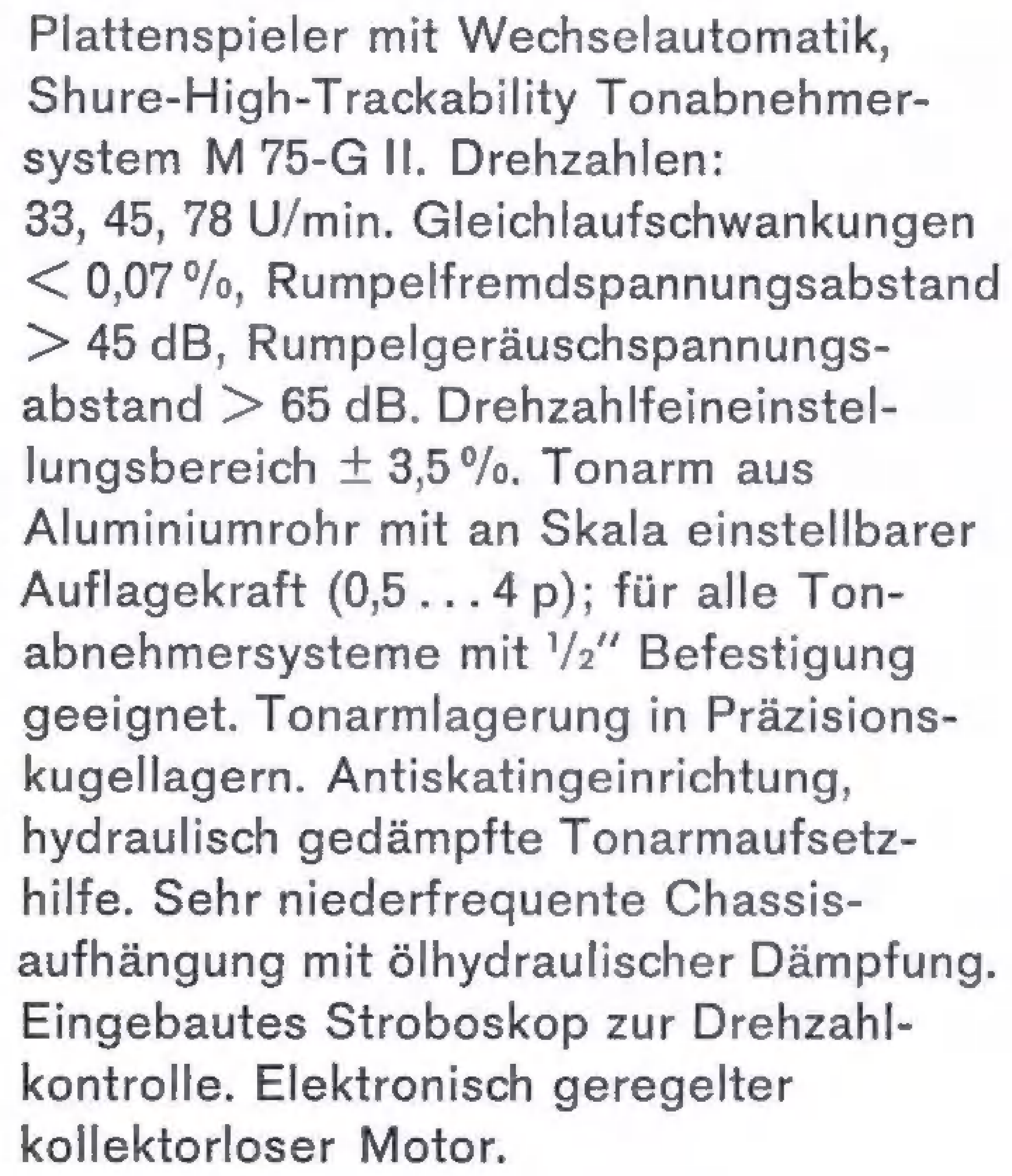


Präzisionsplattenspieler mit hohem Bedienungskomfort. Shure-High-Trackability Tonabnehmersystem M 75-6 II bzw. M 75-E II. Drehzahlen: 16, 33, 45, 78 U/min. Gleichlaufschwankungen < 0,1 %, Rumpelfremdspannungsabstand > 45 dB, Rumpelgeräuschspannungsabstand > 65 dB. Drehzahlfeineinstellungsbereich ± 2,5 %. Tonarm aus Aluminiumrohr mit an Skala einstellbarer Auflagekraft (0,5 . . . 3 p) für alle Tonabnehmersysteme geeignet. Halbautomatische Absenkeinrichtung mit hydraulisch gedämpfter Tonarmaufsetzhilfe. Tonarmlagerung in Präzisionskugellagern, völlige Ausbalancierung durch Zusatzgewichte. Antiskatingeinrichtung. Automatische Endabstellung, wahlweise abstellbar. Gefedertes Zwischenchassis mit hydraulischer Dämpfung. Eingebautes Stroboskop zur Drehzahlkontrolle.

Gehäuse: Stahlblech mit anthrazitgrauem Kräusellack. Abdeckplatte aluminiumfarben. Deckel: glasklarer Kunststoff.
Abmessungen: 43×17×32 cm (b×h×t).
DM 730,–, mit M 75-E II Tonabn. DM 795,–

PS 600 Neu





Plattenspieler mit Wechselautomatik, Shure-High-Trackability Tonabnehmersystem M 75-G II. Drehzahlen: 33, 45, 78 U/min. Gleichlaufschwankungen < 0,07 %, Rumpelfremdspannungsabstand > 45 dB, Rumpelgeräuschspannungsabstand > 65 dB. Drehzahlfeineinstellungsbereich ± 3,5 %. Tonarm aus Aluminiumrohr mit an Skala einstellbarer Auflagekraft (0,5 . . . 4 p); für alle Tonabnehmersysteme mit 1/2'' Befestigung geeignet. Tonarmlagerung in Präzisionskugellagern. Antiskatingeinrichtung, hydraulisch gedämpfte Tonarmaufsetzhilfe. Sehr niederfrequente Chassisaufhängung mit ölhydraulischer Dämpfung. Eingebautes Stroboskop zur Drehzahlkontrolle. Elektronisch geregelter kollektorloser Motor.

Gehäuse: Stahlblech mit anthrazitgrauem Kräusellack. Abdeckplatte aluminiumfarben. Deckel: glasklarer Kunststoff.
Abmessungen: 43×20,5×32 cm (b×h×t).
DM 860,–

PS 1000 AS



Plattenspieler für höchste Ansprüche. Shure-High-Trackability Tonabnehmersystem M 75-E II mit elliptischem Abtaststift. Drehzahlen: 16, 33, 45, 78 U/min. Gleichlaufschwankungen < 0,1 %, Rumpelfremdspannungsabstand > 43 dB Rumpelgeräuschspannungsabstand > 65 dB. Drehzahlfeineinstellungsbereich ± 2,5 %.
Tonarm aus Aluminiumrohr mit an der Skala einstellbarer Auflagekraft (0,4 . . . 4,5 p). Halbautomatische Absenkeinrichtung mit hydraulisch gedämpfter Tonarmaufsetzhilfe. Tonarmlagerung in Präzisionskugellagern, völlige Ausbalancierung durch Zusatzgewichte. Antiskatingeinrichtung. Automatische kräftefreie (fotoelektrische) Endabschaltung. Gefedertes Zwischenchassis. Eingebautes Leuchtfeldstroboskop zur Drehzahlkontrolle.

Gehäuse: Stahlblech mit anthrazitgrauem Kräusellack. Abdeckplatte aluminiumfarben. Deckel: glasklarer Kunststoff.
Abmessungen: 43×17×32 cm (b×h×t).
DM 1280,–

Technische Daten zu audio 300

Rundfunkteil:
UKW-Bereich 87,5 ... 108 MHz
Klirrfaktor < 0,5 %
Übersprechdämpfung 35 dB
Empfindlichkeit 1 μV
Begrenzungseinsatz bei 1,2 μV,
IHF-Selektivität > 54 dB
AM-Bereiche 50 μV für 26 dB

Verstärkerteil:
Übertragungsbereich 30 ... 30 000 Hz
Musikleistung 2×30 Watt an 4 Ohm,
2×18 Watt an 8 Ohm
Sinusleistung 2×20 Watt an 4 Ohm,
2×15 Watt an 8 Ohm
Klirrfaktor < 0,2 %
Intermodulationsfaktor < 0,3 %
Fremdspannungsabstand > 70 dB
Balanceeinstellumfang ± 6 dB
Tiefeneinstellung ± 14 dB
Höheneinstellung ± 12 dB

Plattenspieler:
Gleichlaufschwankungen < 0,12 %
Rumpelfremdspannungsabstand > 40 dB
(DIN 45 539)
Rumpelgeräuschspannungsabstand
> 60 dB (DIN 45 539)
Drehzahlfeineinstellungsbereich ca. ± 3 %

Anschlüsse:
Netz 110, 220 V Wechselspannung, Dipolantenne, AM-Antenne, Erde, Tonband, Reserve, Lautsprecher.

Bestückung:
1 Feldeffekt-Transistor,
2 integrierte Schaltkreise,
44 Transistoren, 19 Dioden

Gehäuse:
Rahmen Stahlblech, weiß oder anthrazitgrauer Kräusellack, Abdeckplatte aluminiumfarben. Deckel: glasklarer Kunststoff.
Abmessungen: 65×17×28 cm (b×h×t).
DM 1895,–

HiFi Stereo Kompaktanlage audio 300



Neu



audio 300 ist die konsequente Weiterentwicklung des «audio 250». Es vereint drei Bausteine in einem Gerät:

Einen Plattenspieler (PS 420) mit Antiskatingeinrichtung. Das Gerät ist weitgehend erschütterungsfrei, da Plattenteller und Tonarm gemeinsam federnd im Gehäuse aufgehängt sind. Die Nadel bleibt auch dann in der Plattenrille, wenn das Gehäuse einmal angestoßen wird. Der Leichtmetall-Tonarm ist mit dem Shure-High-Trackability System M 75-6 II ausgestattet und kann mit einer plattenschonenden Auflagekraft von 0,5 bis 3 pond gespielt werden. Die Antiskatingeinrichtung kompensiert die Skatingkraft, die sich als Zug zum Platteninnern auswirkt.

Ein Rundfunkempfangsteil mit Feldeffekttransistor und einer Empfangsleistung von Spitzentunern (UKW-Empfindlichkeit 1 μV, IHF-Selektivität > 54 dB). Das Rundfunkteil ist mit getrennten Senderwahlknöpfen für AM und UKW und mit gesonderten Drucktasten für die Wellenbereiche MW, LW, KW und UKW (Stereo) ausgestattet. Da es auf UKW eine große Bandbreite besitzt, kann es stereophone Rundfunksendungen verzerrungsfrei und mit guter Kanaltrennung empfangen. Die Selektion ist so hoch, daß auch eng benachbarte Sender den Empfang nicht stören können.

Einen Verstärker mit einer relativ hohen Leistung von 2×30 Watt (2×20 Watt Sinus). Durch den großen Übertragungsbereich (30 ... 30 000 Hz) gewährleistet er die uneingeschränkte Wiedergabe von Sprache und Musik. Die Klangsteller «Lautstärke, Balance, Tiefen, Höhen» sind in einer Reihe unterhalb der UKW-Sendeskala zusammengefaßt. Sie haben daneben die Funktion von Zugschaltern für lineare Lautstärkeeinstellung, Hinterbandkontrolle, Mono-Betrieb und Stereo-Fernempfang.

HiFi Stereo Tonbandgeräte

TG 502, TG 502/4



Volltransistorisiertes Zweispurgerät, TG 502/4 mit zusätzlichem Vierspurwiedergabekopf. Hoher Bedienungskomfort, Anschlußmöglichkeit für Fernbedienung. Bandgeschwindigkeiten 19 cm/s und 9,5 cm/s. Direkter Bandantrieb, 3 Motore. 3 Stereo-Magnetköpfe, TG 502/4 mit 4 Stereo-Magnetköpfen. Fühlhebelgesteuerte Bandzugregelung, Bandendabschalter. Aussteuerungsanzeige durch Doppeldrehspulinstrument. Vierkanaliges Eingangsmischpult, Multiplay-Einrichtung, Schalter für Vorband-Hinterband-Betrieb. Kombinierte elektrische und mechanische Bremsung. Betriebslage auch vertikal. Übertragungsbereiche: 20 . . . 20 000 Hz (19 cm/s), 20 . . . 14 000 Hz (9,5 cm/s). Anschlüsse für Radio, Phono, Mikrofon, Kopfhörer. Gehäuse: Stahlblech mit weißem oder anthrazitgrauem Kräusellack. Abdeckplatte aluminiumfarben. Deckel: glasklarer Kunststoff. Abmessungen 42×17×28 cm (b×h×t).
TG 502 DM 2160,– TG 502/4 DM 2270,–
Zubehör: TGF 2 DM 170,– (unverbindlicher Richtpreis).

TG 504



Volltransistorisiertes Vierspurgerät mit dem Bedienungskomfort des TG 502 und TG 502/4. Bandgeschwindigkeiten 19 cm/s und 9,5 cm/s. Direkter Bandantrieb 3 Motore. 3 Stereo-Magnetköpfe, Fühlhebelgesteuerte Bandzugregelung, Bandendabschalter. Aussteuerungsanzeige durch Doppeldrehspulinstrument. Vierkanaliges Eingangsmischpult, Multiplay-Einrichtung. Schalter für Vorband-Hinterband-Betrieb. Kombinierte elektrische und mechanische Bremsung. Betriebslage auch vertikal. Übertragungsbereiche: 20 . . . 20 000 Hz (19 cm/s), 20 . . . 14 000 Hz (9,5 cm/s). Anschlüsse für Radio, Phono, Mikrofon, Kopfhörer.

Gehäuse: Stahlblech mit weißem oder anthrazitgrauem Kräusellack. Abdeckplatte aluminiumfarben. Deckel: glasklarer Kunststoff .
Abmessungen: 42×17×28 cm (b×h×t).
DM 1995,–
Zubehör: TGF 2 DM 170,– (unverbindlicher Richtpreis).

TG 550

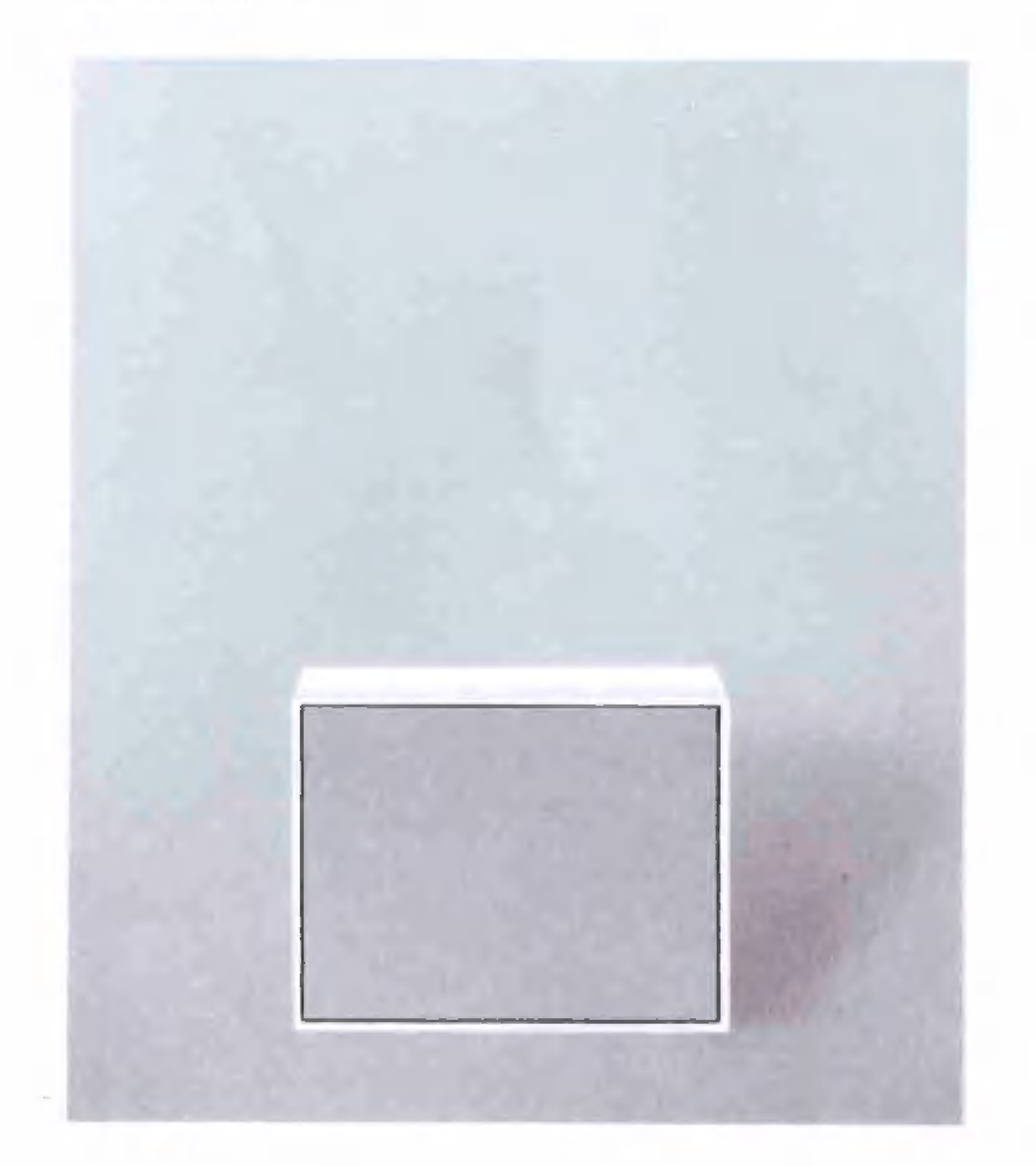


Volltransistorisiertes Zweispurgerät mit zusätzlichem Vierspurwiedergabekopf. Hoher Bedienungskomfort, Anschlußmöglichkeit für Fernbedienung. Bandgeschwindigkeiten 19 cm/s und 9,5 cm/s. Direkter Bandantrieb, 3 Motore. 4 Stereo-Magnetköpfe, Fühlhebelgesteuerte Bandzugregelung, Bandendabschalter. Aussteuerungsanzeige durch Doppeldrehspulinstrument. Spuranzeige durch Instrumenten-Beleuchtung. Vierkanaliges Eingangsmischpult, Multiplay-Einrichtung. Mithörkontrollschalter für Vorband-Hinterband-Betrieb. Kombinierte elektrische und mechanische Bremsung. Betriebslage auch vertikal. Übertragungsbereiche: 20 . . . 20 000 Hz (19 cm/s), 14 . . . 20 000 Hz (9,5 cm/s). Anschlüsse für Radio, Phono, Mikrofon, Kopfhörer.

Gehäuse: Stahlblech mit anthrazitgrauem Kräusellack. Abdeckplatte aluminiumfarben. Deckel: glasklarer Kunststoff.
Abmessungen: 42×17×32 cm (b×h×t).
DM 2400,–
Zubehör: TGF 2 DM 170,– (unverbindlicher Richtpreis).

HiFi Lautsprechereinheiten

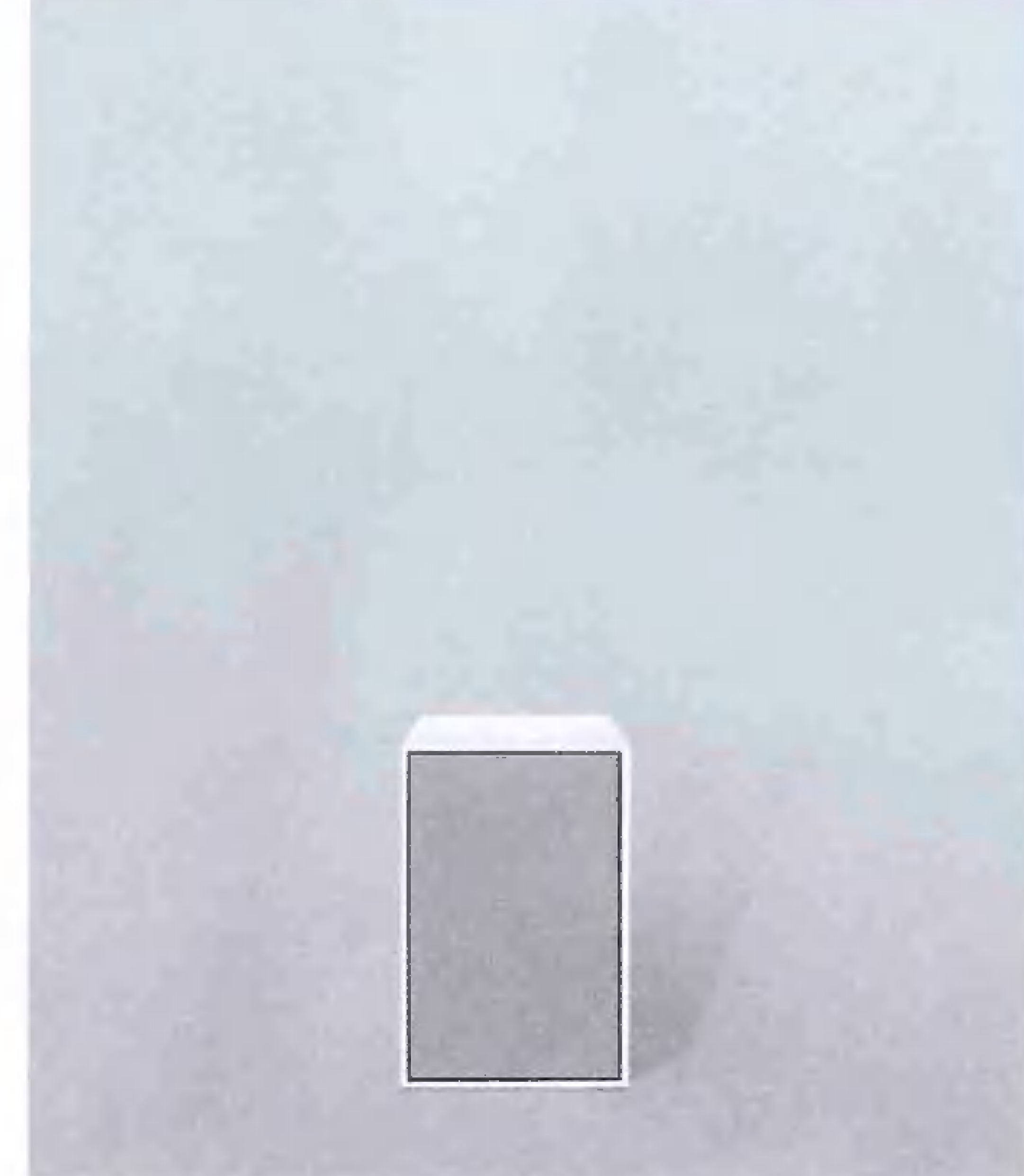
L 250/1



Diese Lautsprechereinheit kann als Zusatzlautsprecher oder für eine kleine Stereo-Anlage verwendet werden. Sie ist insbesondere für die Wandaufhängung geeignet. Völlig geschlossene und akustisch gedämpfte Box.
Übertragungsbereich 50 . . . 20 000 Hz, Belastbarkeit 10 Watt, Nennscheinwiderstand 4 Ohm.
Bestückung: 1 dynamischer Breitbandlautsprecher. Nettovolumen: 5 l.

Gehäuse: Holz mit weißer Kunststoffoberfläche oder Nußbaumfurnier. Frontseite eloxiertes Aluminium-Geflecht.
Abmessungen: 36×28×10,5 cm (b×h×t).
DM 120,–

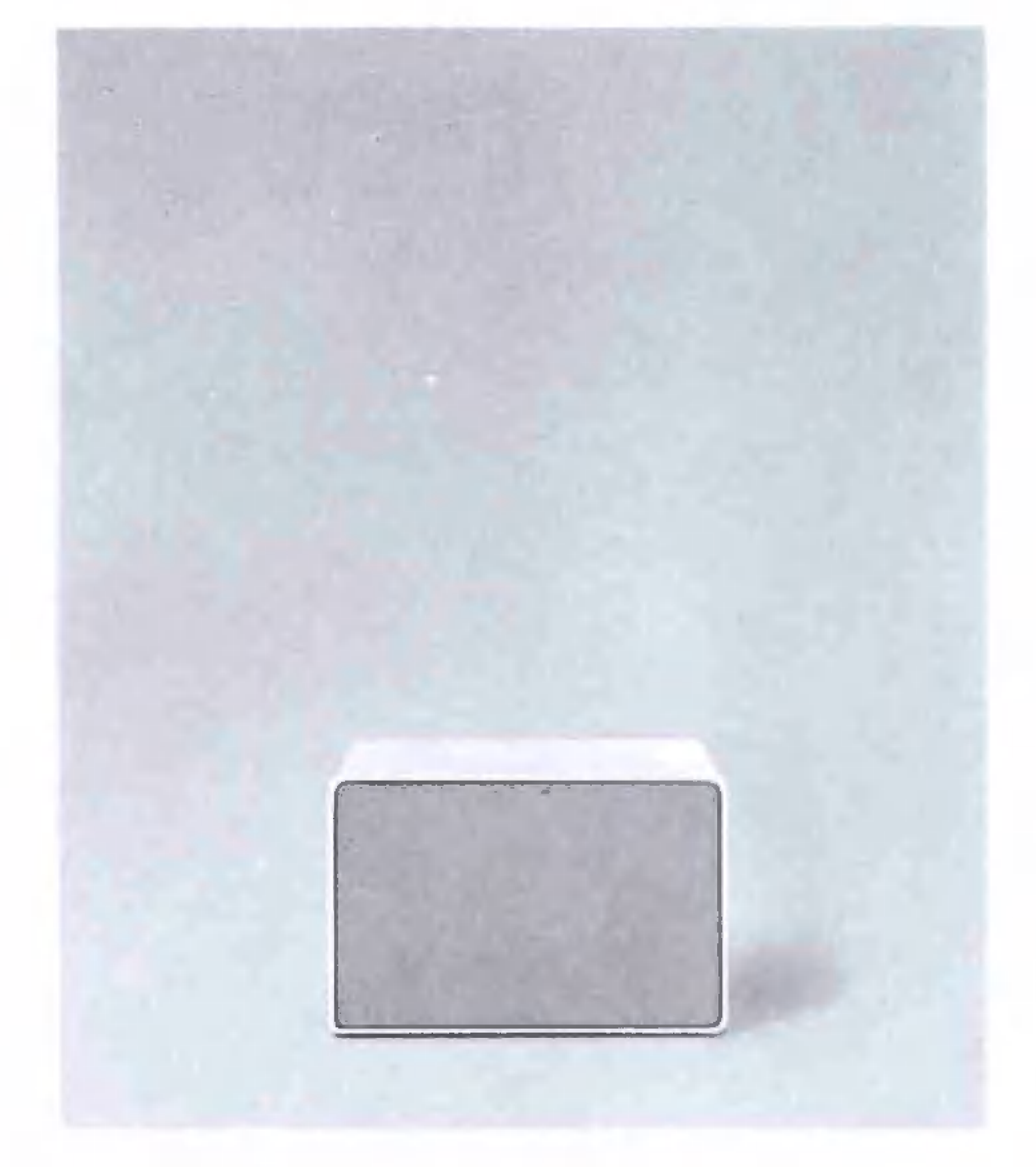
L 300/2



Die kleinste Lautsprechereinheit im HiFi Stereo Programm mit Kalottenhochtonlautsprecher. Besonders geeignet für für kleine und mittlere Wohnräume, zur Wandaufhängung oder zum Aufstellen im Regal. Völlig geschlossene und akustisch gedämpfte Box.
Übertragungsbereich 40 . . . 25 000 Hz, Belastbarkeit 20 Watt, Nennscheinwiderstand 4 Ohm, Übergangsfrequenz 1500 Hz, Frequenzweiche 12 dB/Oktave.
Bestückung: 1 dynamischer Tieftonlautsprecher, 1 dynamischer Hochtonlautsprecher (Kalottenmembran).
Nettovolumen: 2,8 l.

Gehäuse: Holz mit weißer Kunststoffoberfläche oder Nußbaumfurnier. Frontseite eloxiertes Aluminium-Geflecht.
Abmessungen: 16×24×14 cm (b×h×t).
DM 260,– (unverbindlicher Richtpreis).

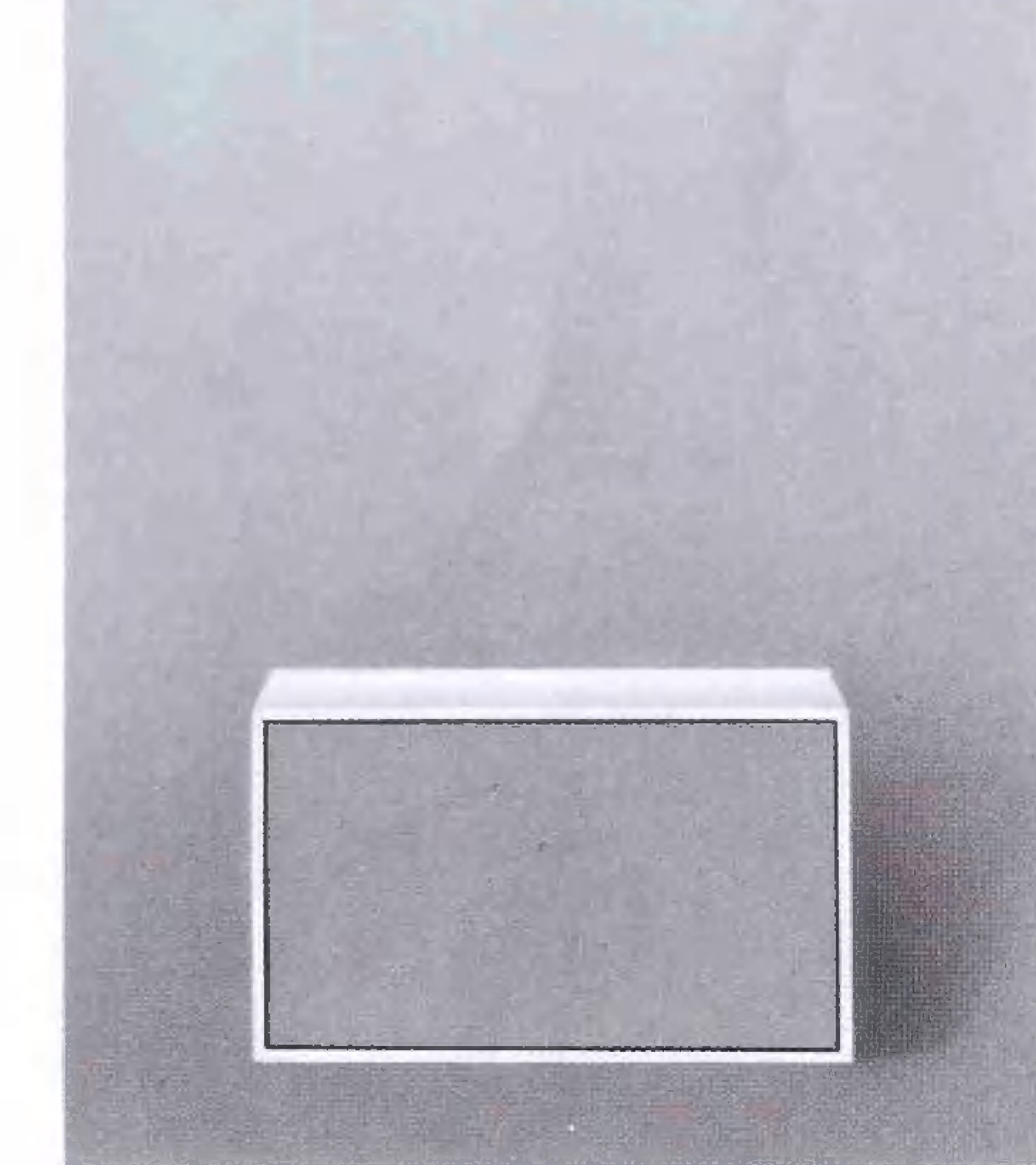
L 410 Neu



Ebenfalls klein und klangstark und mit eingebautem Kalottenhochtonlautsprecher. Völlig geschlossene und akustisch gedämpfte Box.
Übertragungsbereich 35 . . . 25 000 Hz, Belastbarkeit 25 Watt, Nennscheinwiderstand 4 Ohm, Übergangsfrequenz 1500 Hz, Frequenzweiche 12 dB/Oktave.
Bestückung: 1 dynamischer Tieftonlautsprecher, 1 dynamischer Hochtonlautsprecher (Kalottenmembran).
Nettovolumen 6,3 l.

Gehäuse: Holz mit weißer oder graphitfarbener Kunststoffoberfläche oder Nußbaumfurnier. Frontseite eloxiertes gelochtes Aluminium-Blech.
Abmessungen: 32×21×17 cm (b×h×t).
DM 248,–

L 470 Neu



Besonders flache Regal- oder Wandbox. Kalottenhochtonlautsprecher, völlig geschlossene und akustisch gedämpfte Box.
Übertragungsbereich 33 . . . 25 000 Hz, Belastbarkeit 28 Watt, Nennscheinwiderstand 4 Ohm, Übergangsfrequenz 1500 Hz, Frequenzweiche 12 dB/Oktave.
Bestückung: 1 dynamischer Tiefton-, 1 dynamischer Hochtonlautsprecher (Kalottenmembran). Nettovolumen 7,8 l.

Gehäuse: Holz mit weißer oder graphitfarbener Kunststoffoberfläche oder Nußbaumfurnier. Frontseite eloxiertes Aluminium-Geflecht.
Abmessungen: 47,2×28×10,5 cm (b×h×t).
DM 298,–

L 610 Neu



Wurde als hochwertige, klangstarke Einheit vor allem für HiFi Stereo-Geräte wie z. B. audio 300, CSV 250/1, regie 501 entwickelt. Hochtonlautsprecher mit Kalottenmembran. Völlig geschlossene und akustisch gedämpfte Box.
Übertragungsbereich 30 . . . 25 000 Hz, Belastbarkeit 35 Watt, Nennscheinwiderstand 4 Ohm, Übergangsfrequenz 1500 Hz, Frequenzweiche 12 dB/Oktave.
Bestückung: 1 dynamischer Tiefton-, 1 dynamischer Hochtonlautsprecher (Kalottenmembran). Nettovolumen 15 l.

Gehäuse: Holz mit Kunststoffoberfläche oder Nußbaumfurnier. Frontseite eloxiertes, gelochtes Aluminium-Blech.
Abmessungen: 45×25×22 cm (b×h×t).
DM 460,–

L 710 Neu



Hier wurde neben dem Kalottenhochtonlautsprecher ein Kalottenmitteltonlautsprecher eingebaut. Das bewirkt im gesamten Frequenzbereich eine ausgewogene, breite Abstrahlung. Durch die verhältnismäßig geringen Abmessungen ist diese Lautsprechereinheit besonders als Regalbox geeignet. Völlig geschlossene und akustisch gedämpfte Box mit optimalem Wirkungsgrad.
Übertragungsbereich 25 . . . 25 000 Hz, Belastbarkeit 40 Watt, Nennscheinwiderstand 4 Ohm, Übergangsfrequenzen 550 Hz, 4000 Hz, Frequenzweiche 12 dB/Oktave.
Bestückung: 2 dynamische Tiefton-, 1 dynamischer Kalotten-Mittelton-, 1 dynamischer Kalotten-Hochtonlautsprecher. Nettovolumen 25 l.

Gehäuse: Holz mit weißer Kunststoffoberfläche oder Nußbaumfurnier. Abnehmbare Frontseite aus eloxiertem, gelochtem Aluminium-Blech.
Abmessungen: 55×31×24 cm (b×h×t).
DM 595,–

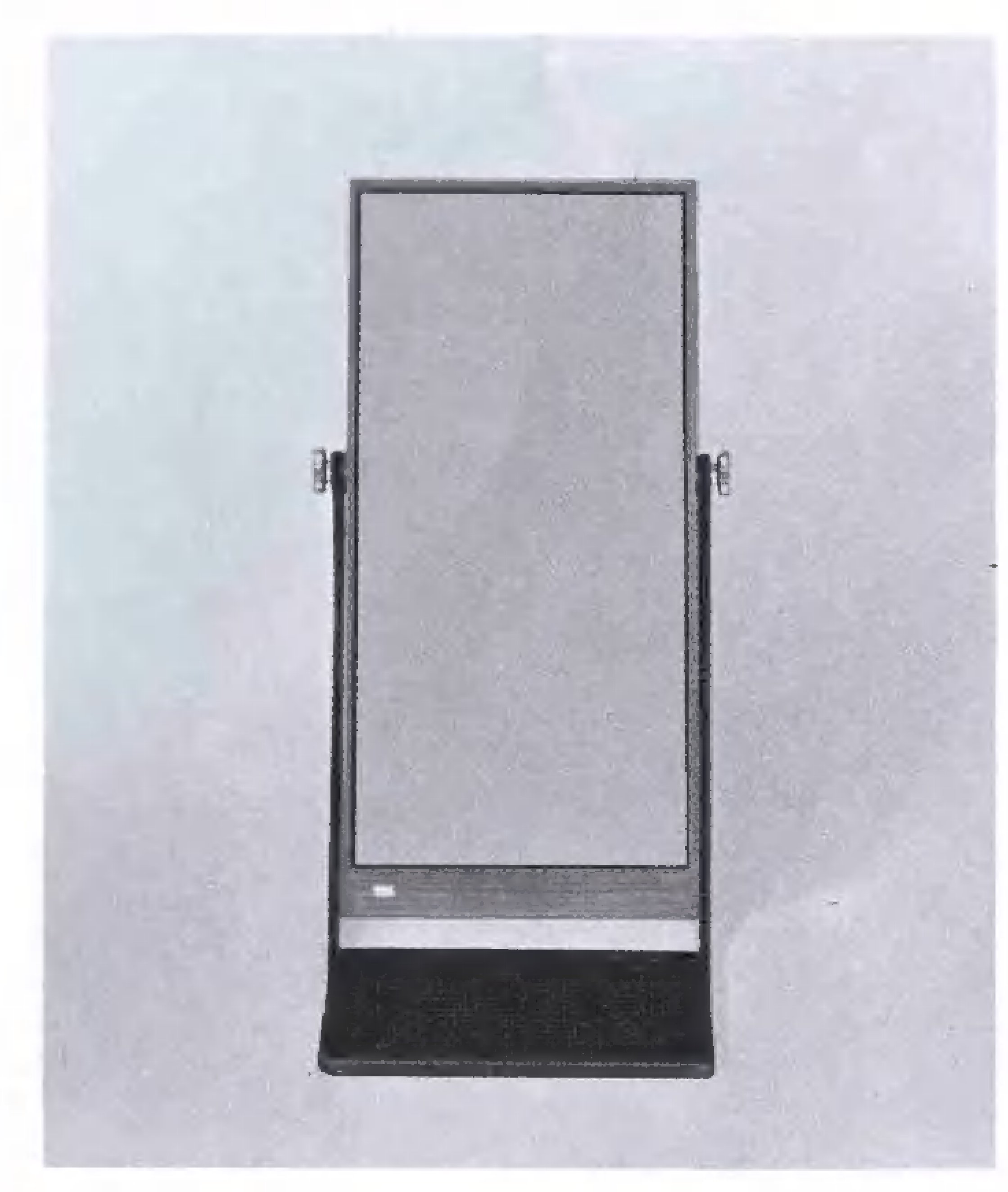
L 810



Eine Lautsprechereinheit mit optimalem Wirkungsgrad und gleichmäßig breitem Abstrahlwinkel im gesamten Übertragungsbereich durch Mittel- und Hochtonlautsprecher mit Kalottenmembran. Völlig geschlossene und akustisch gedämpfte Box.
Übertragungsbereich 20 . . . 25 000 Hz, Belastbarkeit 50 Watt, Nennscheinwiderstand 8 Ohm, Übergangsfrequenzen 550 Hz, 4000 Hz, Frequenzweichen 12 dB/Oktave.
Bestückung: 2 dynamische Tiefton-, 1 dynamischer Kalotten-Mittelton-, 1 dynamischer Kalotten-Hochtonlautsprecher. Nettovolumen 41 l.

Gehäuse: Holz mit weißer Kunststoffoberfläche oder Nußbaumfurnier. Abnehmbare Frontseite aus eloxiertem, gelochtem Aluminium-Blech.
Abmessungen: 36×65×28 cm (b×h×t).
DM 895,–
Zubehör: Fußgestell LF 700 DM 80,–

L 910



Eine Lautsprechereinheit für hohe Ansprüche. Besitzt eine von allen Verfärbungen freie, uneingeschränkte Tonwiedergabe im gesamten Übertragungsbereich. Völlig geschlossene und akustisch gedämpfte Box.
Übertragungsbereich 20 . . . 25 000 Hz, Belastbarkeit 60 Watt, Nennscheinwiderstand 8 Ohm. Übergangsfrequenzen 300 Hz, 3000 Hz, Frequenzweichen 12 dB/Oktave.
Bestückung: 1 dynamischer Tiefton-, 3 dynamische Mittelton-, 1 dynamischer Hochtonlautsprecher (Kalottenmembran). Nettovolumen 78 l.

Gehäuse: Holz mit weißer Kunststoffoberfläche oder Nußbaumfurnier. Frontseite aus gelochtem, eloxiertem Aluminium-Blech.
Abmessungen: 42×85×33 cm (b×h×t).
DM 1500,–
Zubehör: Fußgestell LF 80, mit Armen zum Schwenken der Lautsprechereinheit DM 200,–

L 1000



Großlautsprechereinheit mit nahezu vollkommener Tonwiedergabe. Die akustische Leistung ist so hoch, daß auch sehr große Räume und Säle einwandfrei beschallt werden können. Völlig geschlossene und akustisch gedämpfte Box.
Übertragungsbereich von 20 Hz bis über die obere Hörgrenze, Belastbarkeit 80 Watt, Nennscheinwiderstand 8 Ohm. Übergangsfrequenzen 500 Hz, 4000 Hz, Frequenzweichen 12 db/Oktave.
Bestückung: 3 dynamische Tiefton-, 8 dynamische Mittelton- (4 als Diffusstrahler), 2 dynamische Hochton-Druckkammerlautsprecher. Nettovolumen 131 l.

Gehäuse: Holz mit weißer Kunststoffoberfläche. Frontseite aus gelochtem, eloxiertem Aluminium-Blech.
Abmessungen: 79×117×33 cm (b×h×t, mit Fußgestell). Fußgestell mit Armen zum Schwenken der Lautsprechereinheit.
DM 3500,– mit Fußgestell

HiFi Stereo Kopfhörer KH 1000



Der Kopfhörer KH 1000 kann an HiFi Stereo Verstärker verschiedener Größe und Leistungsstufen angeschlossen werden. Es können alle Tonfrequenzquellen wie Rundfunkempfangsteil, Plattenspieler oder Tonbandgerät in echter HiFi-Qualität abgehört werden. Der Kopfhörer hat besonders leichte Bügel und gut abgedichtete, große Ohrmuscheln.
Empfindlichkeit 0,075 mW für 1 μbar, Klirrfaktor $< 0,3\,\%$ bei 120 Phon, Übertragungsbereich 16 . . . 20 000 Hz, Impedanz 400 Ohm, max. Dauerlast 400 mW.
DM 180,– (unverbindlicher Richtpreis).

Zum Anschluß an den Weltempfänger T 1000 CD eignen sich die Kopfhörer KH 100.
DM 69,– (unverbindlicher Richtpreis).

Farbfernsehgerät FS 1010



Farbfernsehgerät in modern gestaltetem Gehäuse mit hochwertiger Technik und großem Bedienungskomfort.
Wesentliche Merkmale:
63er Bildröhre mit großer Helligkeit, übersichtlich gegliedertes Bedienungsteil, insgesamt 7 Drucktasten für die Programmwahl, davon 4 für UHF und 3 für VHF programmierbar, elektronischer Kanalwähler hoher Frequenzkonstanz, automatischer Farbtonumschalter für die optimale Bildwiedergabe von Schwarz/Weiß- bzw. Farbsendungen, eingebaute Hoch/Mittel- und Tieftonlautsprecher mit Tonabstrahlung nach vorn und zur Seite.
Anschlußmöglichkeit für Zweitlautsprecher

Gehäuse: Holz hellgrau
Abmessungen: 78×54×54 cm (b×h×t).
Zubehör: Fußgestell DM 148,– (unverb. Richtpreis).

Weltempfänger T 1000 CD



Universales Empfangsgerät für Rundfunk, Sprechfunk, Telegrafie und Küstenfunk. Zuverlässiges Navigationsinstrument auf Segelbooten und Jachten durch Anschluß eines Peiladapters und Peilkreuzes. Insgesamt 13 Wellenbereiche, für nahezu alle Sendefrequenzen. Davon 8 Wellenbereiche für das Kurzwellenspektrum von 1,6 bis 30 Megahertz. Besonders hohe Empfangsleistung in den Wellenbereichen durch gute Selektion. Weitere technische Daten: Elektronische Bandspreizung, Trommel-Tuner mit Goldkontakten, 2 getrennte Empfangsteile für FM und AM, Doppel-Teleskopantennen für FM, eingebaute Ferrit-Antenne und überlange Teleskopantenne. Automatische UKW-Scharfabstimmung, Telegrafieüberlagerer, Tonfilter und Klangregler. Batterie- und Netzbetrieb.
Abmessungen: 36×26×13,5 cm (b×h×t), Gewicht mit Batterie ca. 8 kg.
DM 1500,–

Hören im Wohnraum

Die stereophone Musikwiedergabe erfordert ein gewisses Aufeinanderabstimmen von Gerät, Raumgröße und Sitzordnung.
Stereophonie, so wird häufig angenommen, könne nur in großen Räumen praktiziert werden. Es kommt aber für die Stereowirkung nur auf das richtige Verhältnis zwischen Hörer und Lautsprecher an, nicht auf die absoluten Entfernungen. Erforderlich sind zwei gleichartige Lautsprecher. Sie stehen vor dem Hörer als sozusagen seitliche Begrenzungen einer gedachten Bühne. Sitzt der Hörer nahe daran, darf die Bühne nicht zu sehr in die Breite gehen: Die Lautsprecher stehen also näher zusammen. Sitzt der Hörer in einem großen Zimmer weiter entfernt, muß die Bühne ausgedehnter sein: Die Lautsprecher rücken weiter auseinander. Als Anhalt kann gelten, daß ihr Abstand voneinander etwa Dreiviertel der Distanz vom Hörer betragen sollte.

Der Hörraum sollte nicht «hallig» sein. Weder die vorwiegend hohen Töne, noch die tiefen Töne dürfen länger als Bruchteile einer Sekunde nachhallen.
Zu stark ausgeprägte Echowirkung kann durch Stoffe (Vorhänge usw.), Teppiche, Polster (-Möbel) oder spezielle Dämmplatten (Lochplatten u. a.) an Decke und Wänden gedämpft werden. Zu beachten ist auch, daß sowohl Raumöffnungen, wie offene Fenster und Türen, als auch die anwesenden Personen schallschluckend wirken. Der Hörraum soll schließlich nicht durch übermäßig starke Dämpfung «schalltot» werden. Die Wiedergabe wird dann glanzlos und matt.

Günstigste Bedingungen für die Schallausbreitung ergeben sich dann, wenn die Wand, an der die Lautsprecher stehen, «klingt», also wenig durch Stoffe oder dergleichen gedämpft wird; dagegen der Raum dort, wo sich Zuhörer befinden, stärker schallschluckend ausgestattet ist. Im ganzen gesehen ist jedoch eine allzu einseitige Verteilung der schallschluckenden Stoffe zu vermeiden.

Um eine ausgeprägte Stereo-Wirkung zu erzielen, muß der Schall von den Lautsprechern direkt und ungehindert auf die Hörer strahlen. Die Zuhörer müssen unverstellte Sicht auf die Lautsprecher haben. Andererseits ergibt sich ein angenehm ausgeglichenes Klangbild, wenn ein gewisser Teil des abgestrahlten Schalles durch vielfachen Rückwurf gestreut wird und «diffus» den Raum durchsetzt. Die Schallstreuung wird durch gebrochene Wandflächen, Nischen, Regale und anderes Mobiliar begünstigt.

Die Lautsprecher sollten sich etwa in (oder wenig über) Kopfhöhe der sitzenden Hörer befinden. Müssen sie aus irgendwelchen Gründen wesentlich tiefer oder höher stehen, sollten sie zu den Hörern geneigt werden, damit die meist eng gebündelten hohen Töne, deren gute Wahrnehmung nicht nur für den Klang schlechthin, sondern besonders für den stereophonen Eindruck wichtig ist, nicht an den Ohren der Hörer vorbeigehen. Auch dann empfindet man es freilich unnatürlich, wenn die Musik von oben bzw. unten kommt.

Vielfach mißverstanden werden die Beziehungen zwischen Raumgröße, Größe der Lautsprecherboxen und Verstärkerleistung. Die Größe von Lautsprechereinheiten steht weniger mit ihrer Lautstärke als mit ihrer Baßwiedergabe in Zusammenhang. Die erforderliche Verstärkerleistung hängt wiederum sehr viel mehr von der Art der Lautsprecher und der gewünschten Wiedergabequalität ab als – in den Grenzen normaler Wohnbauten – von der Größe des Hörraums und der erforderlichen Lautstärke.

Musikanlagen

Musikanlagen	Verstärker	Tuner	Plattenspieler *mit Wechsel- automatik	Tonband- geräte	Lautsprecher
	CSV 250/1		PS 420 PS 600*	TG 504 TG 502	L 300/2 L 410 L 470 L 610 L 710
studio 250	CSV 250/1	CE 251	PS 420 PS 600*	TG 504 TG 502	L 300/2 L 410 L 470 L 610 L 710
audio 300	audio 300			TG 504 TG 502	L 300/2 L 410 L 470 L 610 L 710
regie 501	regie 501		PS 500 PS 600*	TG 550	L 610 L 710 L 810
	CSV 500		PS 500 PS 600*	TG 550	L 710 L 810 L 910
studio 500	CSV 500	CE 501	PS 500 PS 600*	TG 550	L 710 L 810 L 910
studio 1000	CSV 1000/1	CE 1000/2	PS 1000 AS PS 600*	TG 550	L 810 L 910 L 1000